NOM :

Prénom :

ÉTUDE DU FONCTIONNEMENT D'UN OBJET TECHNIQUE SIMPLE(1/4)

Fonctionnement de l'objet technique

Classe :

Date :

A l'issue de cette activité, tu devras être capable de :

- ☑ Repérer les éléments permettant la mise en service du produit, son utilisation, son entretien, les règles de sécurité à observer.

6e

Si vous prenez soin d'une voiture, vous y gagnerez sur plusieurs plans : frais de réparation et d'entretien réduits, valeur de revente plus élevée, prolongement de sa durée de vie… Pour garder une automobile en bon état de fonctionnement, il est important de respecter certaines règles d'entretien.

☞ **Relie chaque conseil d'entretien à son commentaire correspondant :**

Vérifiez les pneus ainsi que leur pression. •	• Essuyez les bords en caoutchouc du balai au moyen d'une éponge ou d'un chiffon et d'un détergent doux pour enlever les dépôts de saleté, de composants chimiques ou de sel.
Vérifiez le liquide de frein. •	• Assurez-vous que tous vos feux fonctionnent et testez les dispositifs électriques comme les essuie-glace et les fenêtres électriques.
Vérifiez les feux et les dispositifs électriques. •	• Inspectez vos pneus afin de déceler des dommages éventuels ou une usure inégale. Au moindre signe, montrez-les à votre spécialiste. Ensuite, assurez-vous que la pression des pneus est réglée au niveau recommandé par le fabricant.
Vérifiez les balais d'essuie-glace. •	• Le liquide de frein diminue très graduellement. Si vous constatez une baisse marquée, faites vérifier votre système de freinage.

☞ **Complète les règles d'entretien d'une automobile à l'aide des mots proposés :**

Mots à utiliser : *conduite, pression, d'entretien, consommera, recommandations, carburant, kilomètres.*

Un véhicule mal entretenu peut consommer jusqu'à 50% de ……. en plus. De même, de mauvaises habitudes de ……. peuvent faire monter en flèche vos coûts en carburant. Pour éviter les gros ennuis et les réparations coûteuses, suivez les ……..du fabricant. Le programme d'entretien du fabricant est contenu dans le livret du conducteur.

Vérifiez tous les mois la ……..de vos pneus. Pour une mesure exacte, faites-le lorsque les pneus sont froids. La voiture doit avoir parcouru moins de deux ……ou ne pas avoir roulé durant au moins les trois dernières heures. Gonflez les pneus à la pression recommandée. Elle est habituellement indiquée sur une étiquette apposée à l'intérieur d'une portière, dans la boîte à gants ou dans le manuel ……... Évitez de les surgonfler. Votre voiture roulera mieux, …….. moins de carburant et sera plus sécuritaire à conduire si les pneus sont bien gonflés.

© http://ressources.techno.free.fr/

NOM :

Prénom :

ÉTUDE DU FONCTIONNEMENT D'UN OBJET TECHNIQUE SIMPLE(2/4)

Fonctionnement de l'objet technique

Classe :

Date :

A l'issue de cette activité, tu devras être capable de :

- ☑ Repérer les éléments permettant la mise en service du produit, son utilisation, son entretien, les règles de sécurité à observer.

6e

☞ **Suite de l'exercice précédent :**

Mots à utiliser : *l'usure, efficacité, climatiseur, limite, sang, parallélisme, ouvrant, moteur, fonctionnement, distance.*

Ne laissez pas le ……. tourner inutilement. Laisser tourner le moteur au ralenti pendant plus de 10 secondes consomme plus d'essence que de le redémarrer. Une fois votre véhicule en marche, la meilleure façon de le réchauffer est de le conduire. Assurez-vous que les glaces du véhicule sont bien propres avant de partir.

Un ……. peut accroître de 20 % la consommation de carburant lorsqu'on conduit la voiture en ville. Quant au toit …….., il augmente le traînée aérodynamique et la consommation de carburant sur la route. Si vous devez utiliser le climatiseur de votre véhicule, réglez les commandes à un niveau confortable qui permet au système de fonctionner par cycle ou arrêtez le climatiseur une fois l'habitacle refroidi.

Conduisez à la ……..de vitesse autorisée. Si votre vitesse de croisière passe de 100 km/h à 120 km/h, vous augmenterez la consommation de carburant de 20 %.

L'huile du moteur est le « ……» de votre véhicule. Vidanger à intervalles réguliers, conformément aux recommandations du fabricant qui figurent dans votre manuel d'entretien, est le meilleur moyen d'assurer le bon ……...de votre véhicule.

Un mauvais ……. des roues et des freins qui « collent » ou qui « frottent » augmenteront également la consommation de carburant. Vérifiez ……...irrégulière des pneus et faites entretenir régulièrement votre véhicule.

Conduisez en surveillant les véhicules qui vous précèdent. Prévoyez les problèmes : tenez-vous à bonne ……..du véhicule qui est devant vous afin de ne pas être obligé de freiner brusquement. Les arrêts et accélérations rapides gaspillent le carburant.

Ne laissez pas votre pied sur la pédale de freins pendant que la voiture roule. Cela fatigue le moteur, utilise plus de carburant et augmente l'usure des freins, ce qui réduit leur ……..

© http://ressources.techno.free.fr/

NOM :

Prénom :

ÉTUDE DU FONCTIONNEMENT D'UN OBJET TECHNIQUE SIMPLE(3/4)

Fonctionnement de l'objet technique

Classe :

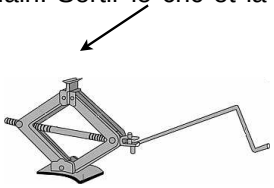
Date :

A l'issue de cette activité, tu devras être capable de :

- ☑ Repérer les éléments permettant la mise en service du produit, son utilisation, son entretien, les règles de sécurité à observer.

6e

La notice ci-dessous décrit les étapes à effectuer en cas de crevaison :

1. Serrer le frein à main. Sortir le cric et la clé en croix. 		2. Commencer par desserrer les écrous d'un tour uniquement. Portez des gants : c'est salissant.	3. Lever la voiture à l'aide d'un cric. Placez correctement le cric : utiliser les points d'ancrage prévus par le constructeur du véhicule.	4. Dévisser complètement les écrous et déposer la roue.
5. Positionner la roue de secours.	6. Visser manuellement les écrous.	7. Baisser le véhicule à l'aide du cric.	8. Visser complètement les écrous.	

☞ **Quel est le rôle d'une notice ?**

☞ **Que représente l'image située au niveau de la huitième étape ?**

☞ **Que signifie le logo présenté à droite de l'étape 8 ?**

☞ **Connais-tu d'autres logos ? Lesquels ?**

Ce logo signifie que le matériau peut être recyclé.			

© http://ressources.techno.free.fr/

NOM :

Prénom :

ÉTUDE DU FONCTIONNEMENT D'UN OBJET TECHNIQUE SIMPLE(4/4)

Fonctionnement de l'objet technique

Classe :

Date :

A l'issue de cette activité, tu devras être capable de :

- ☑ Repérer les éléments permettant la mise en service du produit, son utilisation, son entretien, les règles de sécurité à observer.

6e

Les essuies glaces peuvent présenter un risque pour la sécurité s'ils sont endommagés ou usés. Ils réduisent alors la visibilité et vous avez donc moins de temps pour réagir en cas d'accident.

☞ **Encadre en rouge, dans la liste ci-dessous, les signes qui prouvent que les essuies glaces sont à remplacer :**

Beaucoup d'arrêts et de départs.

Caoutchouc craqué, fendillé ou déchiqueté.

Contours usés, déchiquetés.

Températures sous 0 °C, le jour ou la nuit.

Moteur qui tourne souvent au ralenti.

Conduite dans des conditions poussiéreuses.

Saleté provenant de la route, pellicule causée par une réaction chimique.

Trajets courts de moins de 16 km.

Conduite à grande vitesse au moins la moitié du temps lorsque la température excède 32 °C.

Remorquage d'une remorque ou d'un bateau.

Caoutchouc déchiré qui se détache du balai.

Taxi, véhicule de police ou de livraison ou autres utilisations commerciales.

Conduite tout terrain ou en terrain désertique.

Utilisation de gas-oil.

Porte-balai ou balai d'essuie-glace courbé ou fendu.

Perte d'élasticité du caoutchouc.

☞ **Numérote, par ordre chronologique, les actions menant au remplacement d'un balai d'essuie glace :**

	Soulevez doucement le porte-balai de l'essuie-glace et faites tourner le balai au niveau du pivot.
	Poussez doucement jusqu'à ce que la languette de verrouillage s'enclenche.
	Insérez un balai de remplacement de longueur identique.
	Pincez la languette de déverrouillage sur le balai d'essuie-glace et dégagez-le du porte-balai en le faisant glisser.

© http://ressources.techno.free.fr/